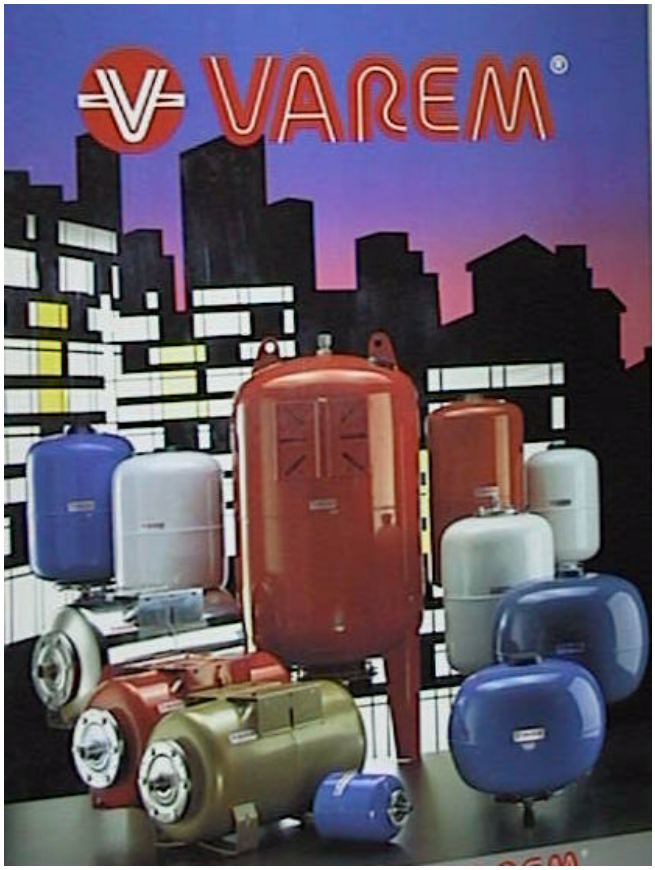
VAREM® S.p.A



ISTRUZIONI D'USO - INSTRUCTIONS

GEBRAUCHSANWEISUNGEN - MODE D'EMPLOI

Sede Legale e Stabilimento: 35024 BOVOLENTA (PD) – Via Sabbioni, 2
***Uff.Amministrativi e Stabilimento*: 35010 LIMENA (PD) ITALY – Via del Santo, 207**
Tel. +39 – 049 8840322 r.a. – Fax +39 – 049 8841399
http://www.varem.com **– E-mail:** varem@varem.com
Capitale Sociale €2.600.000 i.v. – Cod.Fisc. e Part.iva it 01010270286
Reg.Imprese Padova n.17010 – R.E.A. di C.C.I.A.A. PD 169560 – PD 013209 COMM.EST

========== ISTRUZIONI D'USO ==========

1.Generalità

I vasi di espansione e/o autoclavi a membrana fissa a membrana fissa o intercambiabile VAREM sono realizzati rispettando i requisiti di sicurezza dettati dalle Direttiva 97/23/EG del Parlamento Europeo. Queste istruzioni d'uso sono realizzate in conformità e con lo scopo, di cui l'articolo 3.4 – allegato 1 alla Direttiva 97/23/CE ed è allegato ai prodotti.

2.Descrizione e destinazione d'uso dei prodotti.

Negli impianti di riscaldamento l'acqua è soggetta a incrementi di temperatura che comportano paralleli aumenti di volume data la sua pressoché assoluta incompressibilità. Il vaso di espansione VAREM svolge la funzione di rendere disponibile il volume in grado di compensare la dilatazione dell'acqua. In sua assenza, la pressione nell'impianto aumenterebbe fino a raggiungere valori pericolosi per l'integrità dello stesso. L'autoclave a membrana VAREM rappresenta un componente necessario per un duraturo e regolare funzionamento degli impianti di distribuzione dell'acqua potabile. La loro funzione consiste nell'aumento della pressione con cui l'acqua proveniente dall'acquedotto perviene alle utenze. I vasi di espansione e le autoclavi VAREM sono in genere costruiti da un recipiente metallico chiuso dotato di una membrana. Le membrane VAREM hanno una conformazione a palloncino e un attacco diretto alla flangia che impedisce all'acqua il contatto diretto con le pareti metalliche del vaso. Inoltre, inserimento della membrana VAREM avvenendo dopo la verniciatura del vaso, preserva le caratteristiche di elasticità, impermeabilità e atossicità proprie della membrana VAREM inserita all'interno del vaso.

3.Caratteristiche Tecniche.

Le caratteristiche tecniche del vaso di espansione e/o delle autoclavi sono riportati nella targhetta applicata su ogni singolo prodotto . I dati sono Codice, Nr. di serie, Data di fabbricazione, Capacità, Temperatura MAX di esercizio, Precarica, Pressione MAX d'esercizio. L'etichetta è applicata al vaso di espansione e/o autoclave VAREM e non deve essere rimossa o modificata nei contenuti. L'utilizzo dei prodotti deve essere conforme alle caratteristiche tecniche riportate in etichetta dalla VAREM e non possono in alcun caso essere violati i limiti prescritti.

4.Installazione.

Il vaso di espansione e/o autoclave VAREM deve essere correttamente dimensionato ed installato da tecnici specializzati. Se viene installo un vaso e/o autoclavi non correttamente dimensionati può causare danni a persone e cose. Il montaggio del vaso e/o autoclave deve essere fatto da tecnici specializzati. Il vaso deve essere in prossimità dell'impianto di utilizzo e collegato alle tubazioni di ritorno (reflusso). Per i vasi di espansione e/o autoclavi di peso superiore ai 30 kg. sarà necessario, per il sollevamento, utilizzare dei mezzi adeguati. L'impianto o il sistema dove è installato il vaso di espansione e/o autoclave dovrà avere un dispositivo di sicurezza che limiti la pressione, per assicurare di NON superare la pressione max di esercizio.

5.Manutenzione

La manutenzione deve essere eseguita da tecnici specializzati ed autorizzati. Il vaso d'espansione e/o autoclave deve essere controllato almeno una volta l'anno verificando che la pressione di precarica sia quella indicata nell'etichetta, con una tolleranza di +/-20%. IMPORTANTE, per eseguire l'operazione il vaso deve essere completamente svuotato dell'acqua. (serbatoi vuoti) Nel caso risulti scarico è necessario riportare il valore ,della precarica, come quello indicato nell'etichetta. Non smontare il vaso di espansione senza averlo completamente scaricato dell'acqua e dalla pressione dell'aria.

6.Precauzioni di sicurezza per i rischi residui.

L'inosservanza delle seguenti disposizioni può causare ferite mortali, danni a cose e alle proprietà e rendere inutilizzabile il vaso. La pressione di precarica NON DEVE essere portata a valori superiori a quelli indicati nell'etichetta applicata al vaso. E' vietato forare, saldare con fiamma, aprire in nessun modo il vaso di espansione e/o autoclave. Il vaso di espansione e/o autoclave non deve essere mai disinstallato quando si trova nelle condizioni di lavoro. Non superare la temperatura massima di esercizio e/o la pressione massima ammissibile. E' vietato utilizzare il vaso di espansione e/o autoclave in modo diverso rispetto alla sua destinazione d'uso.

Ogni vaso d'espansione e/o autoclave VAREM-SPERONI prima di essere spedito è testata, controllato ed imballato. Il costruttore non risponde in alcun modo dei danni provocati da un errato trasporto e/o movimentazione se non saranno usati i più idonei mezzi che garantiscano l'integrità dei prodotti e sicurezza delle persone. La VAREM costruttrice del vaso di espansione e/o autoclave NON accetta nessun tipo di responsabilità per danni a persone e cose derivanti da uso errato, installazione, esercizio impropri del prodotto o del sistema collegato.

N.B. L'INSTALLATORE O L'UTENTE DELL'IMPIANTO E' TENUTO A PRESENTARE ALL'ISPESL COMPETENTE PER TERRITORIO D'INSTALLAZIONE, LA DENUNCIA DELL'IMPIANTO PER LE VERIFICHE ED OMOLOGAZIONI SUL LUOGO DELL'IMPIANTO.

========== INSTRUCTIONS ==========

1.General Information.

VAREM-SPERONI fixed or repleceable membrane booster and/or expansion tanks are manufactured according to the European Parliament Directive 97/23/EC. These instructions are made in conformity and in relation to article 3.4 – addenda 1 to said Directive 97/23/EC and is attached to products.

2.Description and product use.

In heating systems water is subject to temperature increases which bring volume increase due to the almost incompressibility of water. The VAREM expansion tank provides the volume required to compensate the dilation of this water. Without the expansion tank the pressure in the system would reach dangerous levels. The VAREM pressure tank is a necessary component for a long-lasting and regular functioning of the potable water distribution system. The tank function consists in increasing the pressure of the water coming from the aqueduct. VAREM expansion and pressure tanks consist in closed metal heads containing a membrane. The VAREM balloon membrane is attached directly to the flange, avoiding any direct contact between the metal part of the tank and the water inside. Furthermore, inserting the VAREM membrane after tank painting, maintains the elastic, impermeable and atoxic properties of the membrane.

3.Technical Characteristics.

The technical characteristics of the VAREM expansion and/or pressure tanks is displayed on the label of each tank . The data include Code, Serial Number, Production Date, Volume, Maximum Working Temperature, Pre-charge, and Maximum Working Pressure. The attached label of the VAREM expansion and/or pressure tanks must not be removed or modified in contents. The use of the products must conform to the technical characteristics written on the VAREM label and these characteristics limits cannot in any case be violated.

4.Installation.

The VAREM expansion and/or pressure tanks must be correctly sized and installed by specialised personnel. If our tank is not correctly sized it can cause harm to things and persons. The tank must be as near as possible to the system in which it is being used and also be connected to the return pipes. In regards to expansion and/or pressure tanks that are heavier than 30 kg. it is necessary, in their lifting, to use adequate means. The system where the expansion and/or pressure tanks are installed must have a safety device that limits the pressure to assure that the tank is not going over the maximum working pressure.

5.Maintenance

Maintenance must be carried out by authorised and specialised personnel.

The VAREM expansion and/or pressure tanks must be checked at least once a year in general and in particular the pre-charge must be that which is indicated on the label with a ±20% tolerance. IMPORTANT: to check the pre-charge, the tank must be completely void of water. If the precharge pressure is different from the value shown on the label it must be restored to the original value.

Do not disconnect the expansion tank until you have completely emptied it of the water and its pre-charge.

6. Safety precautions.

Not following the hereunder safety precautions can cause mortal wounds, damage to things and property and make the tank useless. The pre-charge pressure MUST NOT BE brought to values that are superior to those indicated on the tank label. It is forbidden to perforate, flame weld, or open for any reason, the expansion and/or pressure tanks. The expansion and/or pressure tanks must not be tampered with while functioning. It must not function at temperatures over those indicated on the label. It is forbidden to use the expansion and/or pressure tanks differently from those indicated in this paper. VAREM expansion and/or pressure tanks are tested, checked and packaged before sent out.The manufacturer is not responsible in any way to damage caused by transport or incorrect movement of the tank if adequate means were not used to guarantee the integrity of the product and safety of the persons directly involved or nearby. VAREM, manufacturer of expansion and pressure tanks, does not accept any responsibility for damage caused to persons, places or things, which derive from the improper use, installation and/or functioning of the product or connected system.

========== GEBRAUCHSANWEISUNGEN ==========

1. Allgemeines

Die Ausdehungsgefäße und/oder Druckbehälter mit ferst arretierter oder auswechselbaren Membranen von VAREM entsprechen den Sicherheitserfordernisse der Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlamentes. Die Gebrauchsanweisungen entsprechen dem Absatz 3.4 der Richtlinie 97/23/EG und sind den Erzeugnisse beigefügt.

2. Beschreibung und Bestimmung der Produkte

In den Heizungsanlagen ist das Wasser einer Temperaturzunahme unterworfen und die infolge der beinahe absoluter Inkompressibilität zu einer parallelen Volumenzunahme führt. Das Ausdehnungsgefäß VAREM erfüllte die Funktion, das Volumen verfügbar zu machen um die Wasserausdehnung auszugleichen. Beim fehlen desselben würde der Anlagedruck so stark ansteigen und solch hohe Werte erreichen die für die Gesamtheit der Anlage selbst gefährlich werden könnte. Der VAREM Druckbehälter ist für einen dauerhaften und regelmässigen Betrieb der Trinkwasser-Versorgungsanlagen einen notwendigen Bestandteil. Die Aufgabe desselben besteht in der Druckerhöhung mit welcher das vom Wasserwerk kommende Wasser zum Verbraucher geleitet wird. Die Ausdehnungsgefäße und die Druckbehälter von VAREM sind im allgemeinen aus geschlossenen Metallbehälter gefertigt und mit einer Membrane versehen. Die sackförmigen VAREM -Membranen haben einen direkten Anschluß zum Flansch der verhindert, daß das Wasser in Berührung mit den metallischen Wandungen des Gefäßes kommen kann.

Die Einfügung der VAREM-Membrane ins Gefäß erfolgt nach der Lackierung desselben, wodurch die Elastizität, die Undurchlässigkeit und die eigenen atoxischen Eigenschaften der VAREM-Membranen geschützt werden.

3. Technische Merkmale

Die technischen Merkmale der VAREM-SPERONI Ausdehnungsgefäße und/oder Druckbehälter sind aus den, auf jedem Produkt angebrachten Schildern, ersichtlich. Die Daten entsprechen dem Artikel, der Seriennummer, dem Herstellungsdatum, dem Inhalt, der max. Betriebstemperatur, dem Vordruck und dem max. Betriebsdruck. Das auf dem VAREM-Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter angebrachte Schild darf weder abgenommen noch im Inhalt geändert werden. Die Anwendung der Erzeugnisse muss den im Schild von VAREM angegebenen technischen Eigenschaften entsprechen und in keinem Fall dürfen die vorgeschriebenen Grenzwerte überschritten werden.

4. Installation

Das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter von VAREM muß korrekt berechnet und vom Fachmann installiert werden. Wenn ein nicht korrekt berechnetes Gafäß und/oder Druckbehälter installiert wird, kann sich ein Sach- und Personenschaden ereignen. Der Einbau des Gefäßes und/oder Druckbehälters muß von Fachleuten vorgenommen werden. Das Gefäß muß in unmittelbarer Nähe der Anlage angebracht und an Rücklaufrohre (Rückfluss) verbunden werden. Für die Ausdehnungsgefäße und/oder Druckbehälter mit einem Gewicht über 30 kg wird es erforderlich sein, sich angemessenen Hebevorrichtungen zu bedienen. Die Anlage oder das System wo das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter installiert ist, muß mit einer Sicherheitsvorrichtung zur Druckbegrenzung versehen sein, damit der max. Betriebsdruck NICHT überschritten werden kann.

5. Wartung

Die Wartung muß von Fachleuten vorgenommen werden.Das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter muß mindestens jährlich kontrolliert und geprüft werden, ob der Vordruck dem auf dem Schild angegebenen entspricht und zwar mit einer Toleranz von ±20%. WICHTIG für diesen Vorgang ist, daß das Gefäß vollständig entleert ist (leere Behälter). Bei ungenügendem Vordruck, muss man den Wert auf den Original bringen, wie auf dem Schild vermerkt ist. Das Ausdehnungsgefäß nicht abmontieren bevor es nicht vollständig entleert und ohne Druck ist.

6. Sicherheitsmaßnahmen für nachbleibende Gefahren

Die Nichtbeachtung folgenden Vorschriften kann zu tödlichen Verletzungen, Eigentums-Sachschaden und Unverwendbarkeit des Gefäßes führen. Der Vordruck DARF NICHT auf höhere Werte gebracht werden als jener der auf dem Schild des Gefäßes angegeben ist. Es ist verboten mit offener Flamme zu schweissen, auf keine Art und Weise das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter zu öffnen. Das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter dürfen nie ausgebaut werden, wenn diese in Betrieb sind. Die max. Betriebstemperatur und/oder max. zulässiger Betriebsdruck nie überschreiten. Es ist verboten das Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter für einen andern Zweck als jener für welchen sie bestimmt sind zu verwenden. Jedes Ausdehnungsgefäß und/oder Druckbehälter von VAREM werden vor dem Versand eigens getestet, geprüft und verpackt. Der Hersteller haftet in keiner Weise für einen fehlerhaften Transport und/oder nicht sachgerechter Handhabung. VAREM, als Hersteller der Ausdehnungsgefäße und/oder Druckbehälter, übernimmt KEINE Verantwortung für Sach- und Personenschaden die vom falschem Gebrauch, von falscher Installation, oder von fälschlicher Betrieb des Produktes oder des angeschlossenen Systes herrühren.

========== MODE D'EMPLOI ==========

1– GENERALITES

Les réservoirs à membrane fixe ou interchangeable VAREM sont fabriqués selon les normes de sécurité de la Directive 97/23/CE du Parlement Européen.Ces instructions d'utilisation sont en conformité et relatives à l'article 3.4 – annexe 1 de la Directive 97/23/CE qui régit ces produits.

2 – DESCRIPTION ET UTILISATION

Dans les installations de chauffage, l'eau est sujette à des augmentations de témperature qui entraînet des augmentations de volume, étant donné son incompressibilité quasi totale. Le vase d'éxpansion a pour fonction de rendre disponible le volume en mesure de compenser la dilatation de l'eau, en son absence, la pression dans l'installation augmenterait jusqu'à des valeurs dangereuses pour l'intégrité du circuit. Le réservoir à vessie interchangeable VAREM est un élément nécessaire à un fonctionnement durable et régulier des installations de distribution d'eau potable.Sa fonction consiste à assurer une pression constante de l'eau qui parvient à l'utilisateur. Les réservoirs à pression VAREM sont composés d'un contenant métallique fermé renfermant une membrane.La membrane VAREM, en forme de ballon, est montée directement sur la bride, empêchant tout contact direct de l'eau avec la paroi métallique du réservoir.De plus, le montage de la membrane, effectué après la peinture du réservoir, préserve les caractéristiques d'élasticité, d'imperméabilité et d'atoxicité propres à la membrane VAREM.

3 – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques du réservoir à pression sont indiquées sur l'étiquette de chaque produit.Les données en sont : Code, N° de série, Date de fabrication, Capacité, Température MAXI d'exercice, Prégonflage, Pression MAXI d'exercice.

L'étiquette apposée sur chaque appareil VAREM ne doit être ni enlevée ni modifiée.L'utilisation des produits doit être conforme aux caractéristiques techniques stipulées sur l'étiquette et qui ne doivent en aucun cas être violées.

4 – INSTALLATION

Le réservoir à pression VAREM doit être correctement dimensionné et installé par un technicien spécialisé. Un appareil mal dimensionné peut causer des dommages matériels et humains. Le réservoir doit être installé le plus près possible du système dont il fait partie et être raccordé correctement aux tuyauteries. Pour les appareils d'un poids supérieur à 30 kgs, il est nécessaire d'utiliser des moyens adaptés à leur manutention. L'installation dont fait partie le réservoir devra comprendre un dispositif de sécurité qui limite la pression afin qu'elle ne dépasse pas la pression maxi d'exercice.

5 – ENTRETIEN

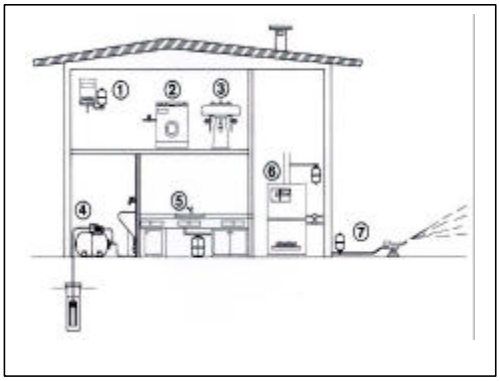
L'entretien sera effectué par des techniciens spécialisés et autorisés. En verifiant que la pression de prégonflage soit celle indiquée sur l'étiquette avec une tolérence de ± 20%. Le réservoir devra être contrôlé au moins une fois par an. **IMPORTANT** : pour vérifier le prégonflage, le réservoir doit être complètement vide d'eau.En cas d'insuffisance de pression, porter jusqu'à la valeur indiquée sur l'étiquette.Ne jamais démonter le réservoir sans l'avoir complètement vidé de son eau et fait tomber la pression d'air.

6 – PRECAUTIONS DE SECURITE

L'inobservation des dispositions suivantes peut causer des blessures mortelles, des dommages matériels et rendre le réservoir inutilisable.La pression de prégonflage NE DOIT PAS être portée à des valeurs supérieures à celles indiquées sur l'étiquette du réservoir .Dans tous les cas ne jamais dépasser 5 bars de prégonflage.Il est interdit de percer, souder ou ouvrir l'appareil de n'importe quelle façon.Il ne doit pas être déplacé pendant son fonctionnement.Ne pas dépasser les températures et pression maxi indiquées.Il est interdit d'utiliser l'appareil pour une autre fonction que celle pour laquelle il a été destiné.Chaque réservoir à pression est testé, contrôlé et emballé avant d'être expédié.

Le constructeur n'est en aucun cas responsable des dommages provoqués par le transport et/ou une manipulation incorrecte de l'appareil dans la mesure où n'auront pas été utilisés tous les moyens adaptés et nécessaires garantissant l'intégrité du produit et la sécurité des personnes.

La société VAREM n'assumera en aucun cas la responsabilité des dommages causés aux personnes et aux choses dus à une utilisation ou a un fonctionnement impropres du produit ou du système dont il fait partie.



SCHEDA APPLICAZIONI – APPLICATION DIAGRAM – ANWENDUNGSSCHEMA – SCHEMA APPLICATIONS							
Mod. produzione Type Gefäßtyp - Modèle	Applic. modelli – Application Points – Anwendung der Gefäße – Application modèles						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
IDROVAREM		●	●			●	●
MAXIVAREM				●			
INOXVAREM	●	●	●				
INTERVAREM	●						
EXTRAVAREM	●						
OSMOVAREM					●		
PLUSVAREM	PER IMPIANTI ANTINCENDIO – FIRE FIGHTING SYSTEMS FÜR FEUERLÖSCHANLAGEN – POUR INSTALLATIONS ANTI-INCENDIE						

La seguente Dichiarazione di Conformità riguarda i vasi di espansione e autoclavi viene applicata esclusivamente agli apparecchi riportanti la marcatura CE ed appartenenti alla categoria ⩾I. Essa non deve essere considerata per gli apparecchi appartenenti alla categoria di cui all'articolo 3.3 della Direttiva.

The hereunder Conformity Document regarding expansion and booster tanks is applied exclusively to products with the CE mark and belonging to Categoty ⩾ I. It must not be considered for those products which belong to the category related to article 3.3 of the related Directive.

Die nachstehende Konformitätserklärung, die Ausdehnungsgefäße sowie Druckbehälter betrifft, wird ausschließlich auf die Geräte mit der CE –Kennzeichnung angewandt und der ⩾ I Kategorie zugehörig sind. Sie ist nicht für Geräte mit der Zugehörigkeit der Kategorie gemäß Absatz 3.3 der Richtlinie zu betrachten.

La Déclaration de Conformité suivante sur les réservoirs à pression concerne exclusivement les appareils portant la marque CE et appartenant à la Catégorie > 1. Elle ne concerne pas les appareils relevant de l'article 3 . 3 de la Directive

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
CONFORMITY DECLARATION = KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE

via del Santo, 207
35010 LIMENA (PD)

Dichiara sotto la propria unica responsabilità che i vasi di espansione e/o autoclavi di propria fabbricazione, riportanti la marcatura CE ed accompagnati dalla presente dichiarazione, sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 97/23/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea, del 29 maggio 1997, per il riavvicinamento degli Stati membri in materia di attrezzature a pressione.

Declares, under its own responsibility, that the expansion and/or booster tanks of its own production, having the CE mark and accompanied by the present declaration, conform to the essential safety requirements that are stated in the Directive 97/23/EC of the European Parliament and European Union Council, of 29 May 1997, with the organisation of the states in regards to matters of pressure equipment

Erklärt unter eigener einziger Verantwortung, daß die Ausdehnungsgefäße und/oder Druckbehälter aus der eigenen Produktion, mit der Kennzeichnung CE und Beifügung dieser Erklärung, den wesentlichen Sicherheitserfordernisse der Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlamentes und dem Europaunionsrat vom 29. Mai 1997, zur Wiederannäherung der Mitgliedsstaaten bezgl. Druckeinrichtungen entsprechen.

VAREM déclare sous sa propre et unique responsabilité que les réservoirs à pression de sa fabrication portant la marque CE et accompagnés de la présente déclaration, sont conformes aux exigences essentielles de sécurité de la Directive 97/23/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne du 29 mai 1997, avec la mise à jour par les états membres en matière d'appareils à pression.

CE

VAREM S.p.A. TECHNICAL DEPT.

Limena 08/02/2002

Copia conforme all'originale